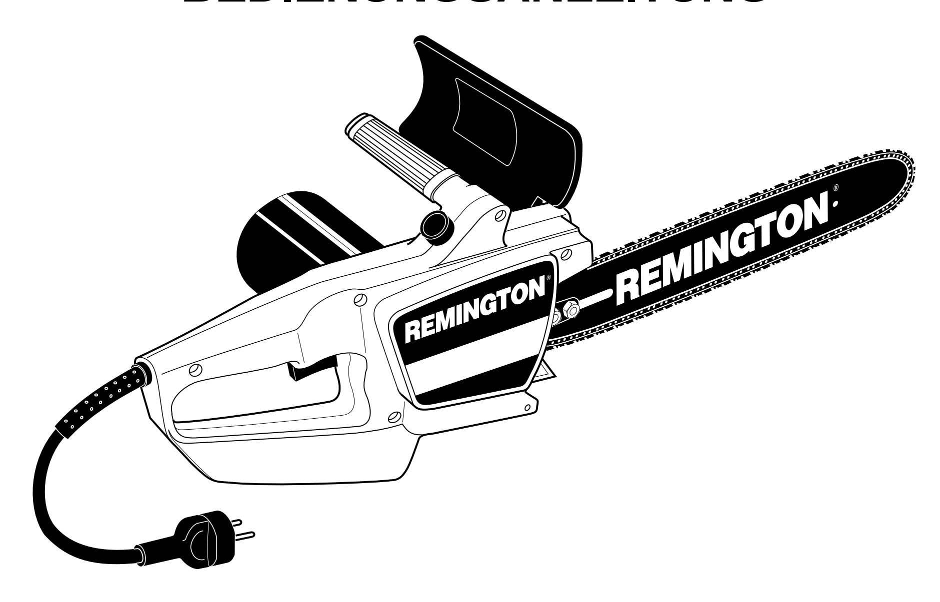
REMINGTON®

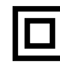
ELEKTROKETTENSÄGE

BEDIENUNGSANLEITUNG



MODELL	100271-04	230V~	50Hz	1450W
TYP	EL-4			1995





WICHTIG

Vor dem Zusammenbauen oder Gebrauch dieser Motorsäge diese Betriebsanleitung lesen. Durch unsachgemäßen Gebrauch der Säge können schwere Verletzungen entstehen. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung auf, um im Zweifelsfalle nachschlagen zu können.

INHALT

ABSCHNITT **SEITE**

ERKLÄRUNG

ZEICHEN

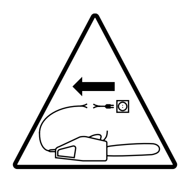
Betriebsanleitung lesen



Nicht feuchter Witterung aussetzen und nicht in feuchter Umgebung verwenden



Wird das Kabel beschädigt oder durchtrennt, sofort Netzstecker herausziehen



Motorsäge mit beiden Händen halten



Vorsicht - Rückprall!

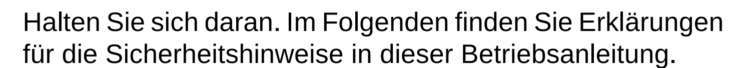


Hör- und Augenschutz tragen



Sicherheitshinweise sind an vielen Stellen in der Betriebsanleitung anzutreffen.





Halten Sie sich daran. Im Folgenden finden Sie Erklärungen für die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung.

ACHTUNG weist auf eine Gefahr hin, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen oder zu erheblichen Sachschäden führen kann, wenn Sie die Warnung mißachten.

VORSICHT weist auf eine Gefahr hin, die leichtere Verletzungen oder Sachschäden herbeiführen kann, wenn die Warnung mißachtet wird.

SICHERHEITSHINWEISE

Alle Sicherheitshinweise auf den Seiten 3, 4, und 5 müssen gelesen und verstanden werden. Unvorschriftsmäßiger Gebrauch dieser Motorsäge kann schwere oder tödliche Verletzungen durch Feuer, Stromschlag, Berührung der laufenden Kette mit dem Körper oder herabfallendes Holz zur Folge haben.

VOR GEBRAUCH DER MOTORSÄGE

1. Sie müssen diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben, bevor Sie die Motorsäge in Betrieb nehmen.
2. Die Motorsäge nur zum Sägen von Holz einsetzen. Keine anderen Materialien damit sägen.
3. Die Motorsäge sollte nur von Erwachsenen benutzt werden,die damit vertraut sind. Kinder dürfen niemals mit der Motorsäge umgehen. Wer noch nie eine Motorsäge benutzt hat, sollte nicht nur die Betriebsanleitung lesen, sondern sich auch von einer erfahrenen Person unterweisen lassen. Das Schneiden von Holz auf einem Sägebock o. dgl. üben.
4. Nur mit Netzspannung zu verwenden, die den Angaben auf dem Typenschild der Motorsäge entspricht.
5. Nur Verlängerungskabel verwenden, die für den Gebrauch im Freien zugelassen sind. Technische Angaben für Verlängerungskabel, siehe S.9.
6. Unter folgenden Umständen darf die Motorsäge nicht benutzt werden:
   - wenn der Benutzer unter Alkohol-, Medikamenten- oder Drogeneinfluß steht;
   - bei Regen und in feuchter oder nasser Umgebung;
   - in der Nähe feuergefährlicher Flüssigkeiten oder Gase;
   - wenn die Motorsäge beschädigt, falsch eingestellt oder unvollständig zusammengebaut ist;
   - wenn der Drücker die Säge nicht mehr ein- bzw. ausschaltet. Die Kette muß anhalten, wenn der Drücker losgelassen wird. Einen defekten Schalter durch die Vertragswerkstatt auswechseln lassen.
   - wenn der Benutzer müde ist oder unter Zeitdruck steht.
   - Nur speziell ausgebildete Personen sollten die Motorsäge vom Baum oder von einer Leiter aus einsetzen.
7. Beim Arbeiten mit der Motorsäge enganliegende Kleidung tragen. Keine losen Kleidungs- oder Schmuckstücke tragen, die sich in der laufenden Sägekette verfangen könnten.
8. Beim Arbeiten mit der Motorsäge folgende Schutzausrüstung tragen:
   - Schwere Handschuhe (bei Arbeiten im Freien Gummihandschuhe anlegen);
   - Sicherheitsschuhe mit rutschfesten Sohlen und Stahlspitzen;
   - Augenschutz, z.B. Sicherheitsbrille, Augenschutzbrille oder Gesichtsmaske;
   - Schutzhelm;
   - Gehörschutzmuscheln oder Ohrenstopfen;
   - Haarnetz bei langen Haaren;
   - Atem- oder Staubschutzmaske (bei Arbeiten in staubiger Umgebung).
9. Vor dem Sägen stets für folgendes sorgen:
   - einen sauberen Arbeitsbereich;
   - sicheren Tritt;
   - einen im Voraus geplanten Fluchtweg vom fallenden Baum.
10. Den Baum vor dem Fällen begutachten. Genau prüfen, ob er trockene Äste hat, die auf Sie herabfallen könnten.
11. Die typischen A-gewichteten Lärmpegel bei voller Belastung und beim Sägen von Holz, Prüfung gemäß ISO 7182 sind:
    Schalldruckpegel 95 dB(A)
    Schalleistungspegel 100 dB(A)
12. Die typische Hand-/Armschwingung bei voller Belastung und beim Sägen von Holz, Prüfung gemäß ISO/DIS 7505 ist 23,8 M/S2.

RÜCKPRALL

ACHTUNG

Rückprall vermeiden. Durch einen Rückprall können Sie die Beherrschung über die Motorsäge verlieren. Ein Rückprall kann schwere oder tödliche Unfälle verursachen.

Rückprall-Sicherheitsvorrichtungen an dieser Säge

Diese Säge hat eine Kette und ein Schwert mit geringer Neigung zum Rückprall. Durch beide Teile wird die Tendenz zum Rückprall vermindert. Dennoch kann die Säge gelegentlich zurückprallen. Man sollte deshalb verhindern, daß die Schwertspitze bei laufender Kette irgendein Objekt berührt.

Diese Säge ist mit einer Kettenbremse ausgestattet. Sollte die Säge zurückprallen, so drückt der linke Handrücken des Benutzers den vorderen Handschutz nach vorn. Dadurch wird die Säge sofort abgeschaltet, und die Verletzungsgefahr erheblich eingeschränkt.

Die Säge niemals am vorderen Handschutz anfassen.

Die Ursachen des Rückpralls

Die Säge prallt zurück, wenn das Ende der Säge bzw. des Schwertes bei laufender Kette einen Gegenstand berührt. Sobald ein Sägezahn auf den Gegenstand auftrifft, prallt die Säge plötzlich zurück. Das Schwert schnellt in einem nach oben gerichteten Bogen auf den Benutzer zu.

Ein Rückprall kann auch dann entstehen, wenn sich die Kette an der Schwertspitze im Holz verklemmt. Auch hier schnellt die Säge nach hinten.

Durch die folgenden Maßnahmen kann das Rückprall-Risiko vermindert werden:
- Die Säge mit beiden Händen packen, wenn sie eingeschaltet ist. Säge gut festhalten. Finger und Daumen müssen die Handgriffe fest umschließen.
- Alle Sicherheitsvorrichtungen der Säge an ihrem Platz lassen. Darauf achten, daß sie ordnungsgemäß funktionieren.
- Beim Sägen die Arme nicht zu weit ausstrecken und nicht oberhalb Ihrer Schulterhöhe arbeiten.
- Für sicheren Tritt und gutes Gleichgewicht sorgen.
- Etwas links von der Säge stehen. Dadurch befinden sich Säge und Körper nicht auf einer Linie.

Fortsetzung nächste Seite

SICHERHEITSHINWEISE

Fortsetzung

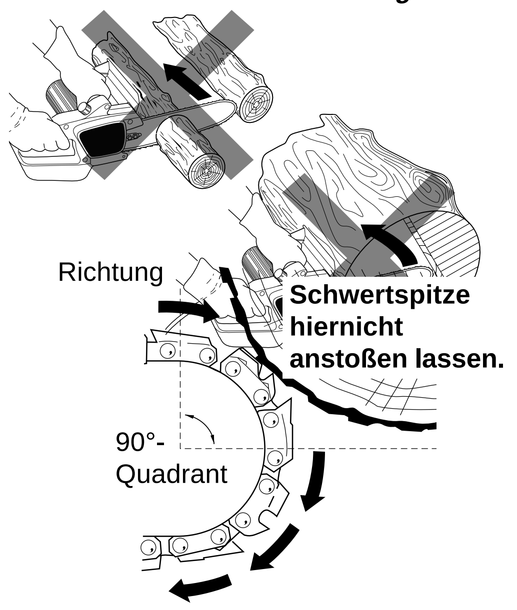


Abb.1 - Beispiel für Rückprallgefahr. Bei laufender Kette darf die Schwertspitze keinen Gegenstand berühren.

- Bei laufender Kette aufpassen, daß die Schwertspitze keine Gegenstände berührt (siehe Abb.1, S.4).
- Niemals versuchen zwei Holzstücke gleichzeitig zu durchsägen. Immer nur ein Holz auf einmal bearbeiten.
- Die Schwertspitze nicht ins Holz eindringen lassen oder damit in das Holz bohren.
- Auf Verlagern und andere Bewegungen des Holzes achten, wodurch die Kette eingeklemmt werden könnte.
- Äußerste Vorsicht beim Wiedereinführen der Säge in einen vorhandenen Einschnitt.
- Kette und Schwert dieser Motorsäge wurden speziell für geringe Rückprallneigung konstruiert. Keine anderen Teile verwenden. Diese Teile nur durch Ketten und Schwerter ersetzen, die in dieser Betriebsanleitung aufgelistet sind.
- Niemals eine stumpfe oder lose Kette verwenden. Kette scharf und bei richtiger Spannung halten.

Wartung der Säge und Rückprallsicherheit

Die Wartungsanweisungen in dieser Betriebsanleitung befolgen. Durch gewissenhaftes Reinigen der Säge und ordnungsgemäße Wartung von Kette und Schwert kann das Rückprallrisiko vermindert werden. Nach jedem Gebrauch die Säge inspizieren. Dadurch läßt sich die Lebensdauer Ihrer Säge erhöhen. *Hinweis:* Selbst bei vorschriftsmäßiger Schärfung erhöht sich mit jedem Schärfen das Rückprallrisiko.

STOSS- UND REISSKRÄFTE

ACHTUNG

Stoß- und Reißkräfte meiden. Sie stellen Gefahrenquellen dar, durch die Sie die Beherrschung über die Säge verlieren können. Außerdem können durch Stoß- und Reißkräfte schwere Verletzungen entstehen.

Die Ursache von Stoß- und Reißkräften

Stoßkräfte können wirksam werden, wenn mit der Oberseite des Schwertes gesägt wird. Dabei wird die Säge zum Benutzer hin gedrückt. Reißkräfte entstehen, wenn mit der Unterseite des Schwertes gearbeitet wird. Die Säge wird zum Holz hin gezogen. Beide Gefahrensituationen sind gegeben, wenn sich die Kette verklemmt, verfängt oder auf einen Gegenstand trifft, der nicht aus Holz besteht.

Durch folgende Maßnahmen können die von Stoß- und Reißkräften ausgehenden Gefahren vermindert werden:

- Die Säge mit beiden Händen halten, wenn sie eingeschaltet ist. Säge gut festhalten. Finger und Daumen müssen die Handgriffe fest umschließen.
- Beim Sägen die Arme nicht zu weit ausstrecken und nicht oberhalb Schulterhöhe arbeiten.
- Für sicheren Tritt und gutes Gleichgewicht sorgen.
- Etwas links von der Säge stehen. Dadurch befinden sich Säge und Körper nicht auf einer Linie.
- Vor Beginn des Sägens muß die Säge mit voller Geschwindigkeit laufen.
- Beim Sägen darauf achten, daß die Baumkralle der Säge am Holz anliegt (nur wirksam gegen Reißkräfte). Abschnitt *Die Teile der Motorsäge*, S.5, hilft Ihnen, die Baumkralle zu finden.
- Niemals versuchen zwei Holzstücke gleichzeitig zu durchsägen. Immer nur ein Holz auf einmal bearbeiten.
- Auf Verlagern und andere Bewegungen des Holzes achten, wodurch die Kette eingeklemmt werden könnte.
- Äußerste Vorsicht beim Wiedereinführen der Säge in einen vorhandenen Einschnitt.
- Beim Herausziehen der Säge aus einem Unterschnitt das Schwert nicht verwinden.
- Halten Sie einen Schnitt mit Hilfe von Plastik-, Holz- oder Leichtmetallkeilen (niemals Stahl oder Eisen) offen.

BETRIEBSSICHERHEIT

1. Seien Sie wachsam. Benutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie mit der Motorsäge arbeiten.
2. Arbeitsbereich sauberhalten. Ein unordentlicher Arbeitsbereich erhöht die Unfallgefahr.
3. Das Verlängerungskabel nicht aus dem Blickfeld verlieren, wenn Sie mit der Motorsäge arbeiten. Achten Sie darauf, nicht darüber zu stolpern.
4. Kinder, Tiere und Zuschauer von Motorsäge und Verlängerungskabel fernhalten. Nur der Benutzer der Motorsäge sollte sich im Arbeitsbereich aufhalten.
5. Keine Bäume fällen, wenn Sie dazu nicht ausgebildet sind und nicht die Unterstützung eines Fachmanns haben.
6. Sind zwei oder mehr Personen gleichzeitig mit Abläng- und Fällarbeiten beschäftigt, für ausreichend Abstand zwischen den einzelnen Arbeitsbereichen sorgen. Der Abstand sollte mindestens die doppelte Länge des zu fällenden Baums betragen.
7. Das zu schneidende Holz mit Klammern oder Sägeböcken absichern.
8. Die Motorsäge mit beiden Händen fest anpacken. Die Motorsäge niemals mit nur einer Hand benutzen. Nicht am Handschutz anfassen.
9. Finger vom Drücker fernhalten, bis Sie zum Sägen bereit sind.

SICHERHEITSHINWEISE

Fortsetzung

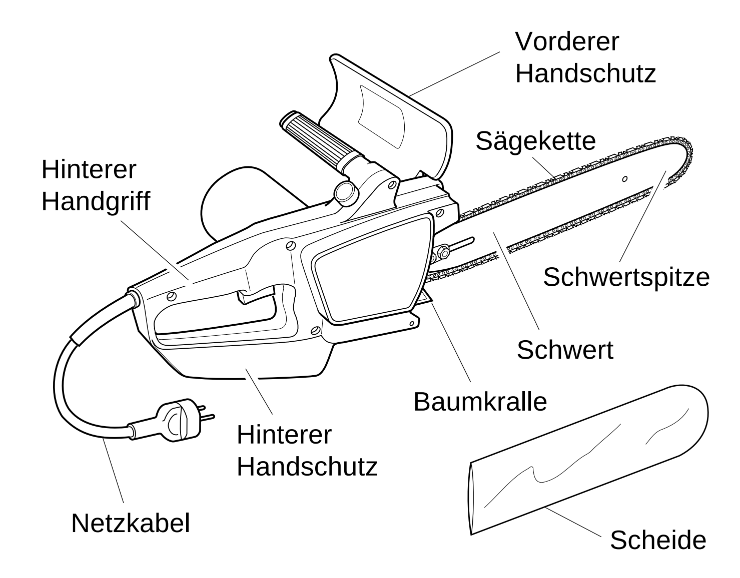
10. Überzeugen Sie sich vor dem Einschalten der Säge davon, daß die Kette keine Gegenstände berührt.
11. Körperkontakt mit geerdeten Objekten wie Rohren, Drahtzäunen und Metallpfosten vermeiden.
12. Alle Körperteile von der Kette fernhalten, wenn die Säge in Betrieb ist.
13. Die Säge beim Arbeiten nicht pressen. Ein leichter Druck genügt.
14. Gestrüpp und Sprößlinge besonders vorsichtig schneiden. Dünner Bewuchs kann sich in der Kette verfangen und auf Sie geschleudert werden. Dies kann Sie auch aus dem Gleichgewicht bringen.
15. Äußerste Vorsicht ist beim Schneiden von unter Spannung stehenden Ästen oder Stämmen geboten. Das Holz könnte zurückschnellen. Wenn die Spannung im Holz sich plötzlich löst, kann ein Ast zurückfedern und den Benutzer der Säge treffen. Schwere oder tödliche Verletzungen können die Folge sein.
16. Zum Anhalten der Säge nicht die Kettenbremse benutzen. Stets durch Loslassen des Drückers ausschalten.
17. Wenn Sie die Säge von einem Ort zum anderen tragen, sollten Sie
    - den Netzstecker der Säge abziehen,
    - die Säge beim vorderen Griff anfassen (niemals den vorderen Handschutz als Griff verwenden),
    - den Finger vom Drücker nehmen,
    - Schwert und Kette nach hinten halten,
    - die Scheide anbringen.

WARTEN UND LAGERN DER MOTORSÄGE

1. In folgenden Fällen sollte der Netzstecker der Motorsäge abgezogen werden:
    - wenn die Säge nicht in Betrieb ist,
    - bevor sie von einem Ort zum anderen getragen wird,
    - vor Wartungsarbeiten,
    - vor dem Wechseln von Zusatz- oder Anbauteilen.
2. Vor und nach jedem Gebrauch die Motorsäge begutachten. Dabei aufmerksam prüfen, ob eine Sicherheitsvorrichtung oder andere Teile beschädigt worden sind. Vor allem auf Schäden achten, welche die Betriebssicherheit oder das ordnungsgemäße Funktionieren der Säge beeinträchtigen könnten. Alle beweglichen Teile auf vorschriftsmäßige Ausrichtung und ungehinderten Lauf prüfen. Prüfen, ob der Schalter den Motor ein- und ausschaltet. Kettenbremse prüfen. Auf zerbrochene oder beschädigte Teile prüfen. Sind Schäden festzustellen, welche die Betriebssicherheit oder das Funktionieren der Säge beeinträchtigen, darf die Säge nicht benutzt werden. Schäden durch eine Vertragswerkstatt beheben lassen.
3. Die Motorsäge mit Sorgfalt warten.
    - Keiner feuchten Witterung aussetzen.
    - Kette scharf, sauber und gut geschmiert halten.
    - Die Anweisungen zum Schärfen in dieser Betribsanleitung befolgen.
    - Handgriffe trocken, sauber und ölfrei halten.
    - Alle Schrauben und Muttern fest angeogen halten.
    - Netzkabel oft prüfen. Ist es beschädigt, in der Vertragswerkstatt reparieren lassen.
    - Motorsäge niemals am Netzkabel tragen.
    - Zum Abziehen des Steckers niemals am Netzkabel ziehen.
    - Netzkabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten schützen.
    - Verlängerungskabel oft prüfen und bei Beschädigung ersetzen.
4. Bei Wartungsarbeiten nur identische Ersatzteile verwenden.
5. Empfohlene Aufbewahrung der Motorsäge:
    - An einem hochliegenden Ort lagern oder wegschließen, damit Kinder keinen Zugang haben.
    - Trocken lagern.
    - In einem Tragekoffer lagern oder Scheide auf dem Schwert anbringen.

Bewahren Sie diese Betriebsanleitung auf, um im Zweifelsfalle nachschlagen zu können. Sie ist Ihre Anleitung für den sicheren und vorschriftsmäßigen Gebrauch dieser Motorsäge.

DIE TEILE DER MOTORSÄGE



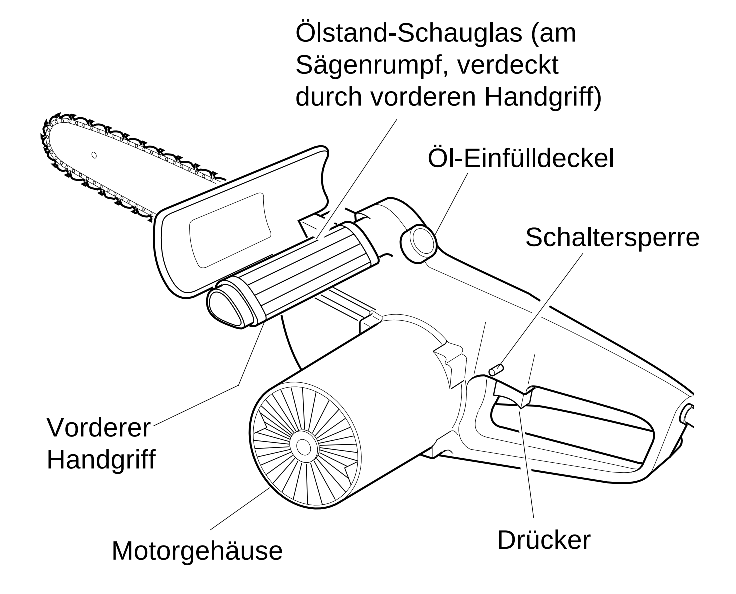


Abb.2 - Elektrische Motorsäge

BEGRIFFSERKLÄRUNGEN

Ablängen Das Zerlegen eines Baumstamms oder Asts in Einzelstücke.

Antriebseinheit oder Rumpf. Säge ohne Schwert und Kette.

Baumkralle An der Vorderseite des Sägenrumpfes neben dem Schwert angebrachtes, krallenförmig gezahntes Teil. Beim Fällen oder Ablängen die Baumkralle am Holz anlegen. Dadurch wird die Stellung der Säge stabilisiert.

Drücker Vorrichtung zum Ein- und Ausschalten der Säge. Durch Drücken wird die Säge eingeschaltet. Bei Loslassen des Drückers schaltet sich die Säge aus.

Entasten Entfernen der Äste von einem gefällten Baum.

Ersatzkette Kette, die bei Verwendung mit einer bestimmten Säge die ANSI-Vorschrift B175.1 erfüllt. Bei Verwendung mit anderen Sägen ist die Erfüllung von ANSI-Vorschriften nicht gewährleistet.

Fällen Umlegen eines Baums

Fallkerb Keilförmiger Schnitt im Baumstamm, der die Fallrichtung festlegt.

Fällschnitt Der letzte Schnitt beim Fällen eines Baums. Dieser Schnitt wird auf der Seite gegenüber dem Fallkerb ausgeführt.

Hinterer Handgriff Der Handgriff am rückwärtigen Ende des Sägenrumpfes.

Kette mit geringer Rückprallneigung Eine Kette, die die Tendenz zum Rückprall gemäß ANSI B175.1 reduziert.

Kettenrad Zahnrad zum Antrieb der Kette.

Normale Sägestellung Stellung beim Ablängen und Fällen.

Öldosierung System für das Ölen des Schwertes und der Kette.

Rückprall Plötzliche Bewegung des Schwertes nach hinten und nach oben. Die Säge kann zurückprallen, wenn die Schwertspitze bei laufender Kette einen Gegenstand berührt. Dadurch schnellt das Schwert in einem nach oben gerichteten Bogen auf den Benutzer zu.

Sägekette (Kette) Geschlossene Kette mit Sägezähnen zum Sägen von Holz. Der Motor treibt die Kette an. Die Kette läuft auf dem Schwert.

Schalter Vorrichtung zum Schließen oder Öffnen des elektrischen Stromkreises zum Motor.

Schalterbrücke Verbindet den Schalter mit dem Drücker. Beim Betätigen des Drückers wird der Schalter bewegt.

Schaltersperre Diese Vorrichtung vermeidet ein versehentliches Einschalten der Säge.

Schwert Metallschiene, die aus dem Sägenrumpf herausragt und die Kette stützt und führt.

Schwert mit verringerter Rückprallneigung Ein Schwert, das die Gefahr des Zurückprallens vermindert.

Schwertspitze Das Ende des Schwertes.

Stoßen (Rückstoß) Heftiges Zurückstoßen der Motorsäge, das entsteht, wenn sich die Kette entlang der Oberseite des Schwertes einklemmt, verfängt oder auf einen Fremdkörper auftrifft.

Unterschnitt Durchsägen eines Holzstücks oder Astes von der Unterseite aus. Dabei wird die normale Sägestellung eingenommen und mit der Oberseite des Schwertes geschnitten.

Vorderer Handgriff Befindet sich am vorderen Sägenrumpf.

Vorderer Handschutz Schutzvorrichtung zwischen vorderem Handgriff und Schwert. Schützt beim Sägen die linke Hand. Bei einem Rückprall wird der vordere Handschutz durch den Handrücken des Benutzers nach vorne gedrückt. Dadurch wird die Sägekette sofort angehalten und die Verletzungsgefahr vermindert.

Zurückschneiden (Ausästen) Abschneiden von Zweigen und Ästen von einem lebenden Baum.

AUSPACKEN

1. Alle Teile aus dem Karton nehmen.
2. Alle Teile auf Versandschäden prüfen. Sollten Sie Schäden feststellen, oder sollten irgendwelche Teile fehlen, bitte den Händler benachrichtigen, bei dem die Motorsäge gekauft wurde.

ZUSAMMENBAU

ACHTUNG
Die Schneidezähne der Säge sind scharf. Beim Hantieren mit der Kette Handschuhe tragen.

WICHTIG
Die Motorsäge zum Zusammenbauen nicht in einen Schraubstock einspannen.

1. Kette flach auslegen.
2. Schwertmutter von den Schwertschrauben entfernen (siehe Abb.3).
3. Stellschraube so lange gegen den Uhrzeigersinn drehen (siehe Abb.4), bis die Verstellmutter am rückwärtigen Ende der Verstellplatte angelangt ist.
4. Schwert am Sägenrumpf anbringen. Dabei muß das hintere Ende des Schwertes zwischen der Verstellplatte und der Kettenstütze zu liegen kommen. *WICHTIG:* Die Verstellmutter muß in das ovale Verstelloch des Schwertes eingesetzt werden.
5. Schwertmuttern an den Schwertschrauben anbringen. *WICHTIG:* Die Schwertmuttern nur mit den Fingern anziehen. Darauf achten, daß die Verstellmutter im ovalen Verstelloch des Schwertes sitzt.
6. Kette um das Antriebskettenrad, dann entlang der oberen Führungsrille des Schwertes und um die Schwertspitze führen. *Hinweis:* Darauf achten, daß die Sägezähne der Kette in die richtige Richtung weisen. Die Kette so aufziehen, daß die Sägezähne an der Oberseite des Schwertes zur Schwertspitze hin weisen (siehe Abb. 3).

VORSICHT
Die Kette nicht rückwärts auf die Säge aufziehen. Wird die Kette rückwärts aufgezogen, so vibriert die Säge stark und schneidet nicht.

7. Kettenspannung einstellen. Dazu die Schritte unter *Einstellen der Sägekettenspannung* auf S.8 durchführen.
8. Hat die Säge eine zweiteilige Seitenabdeckung, die Kettenrad-Abdeckung anbringen.

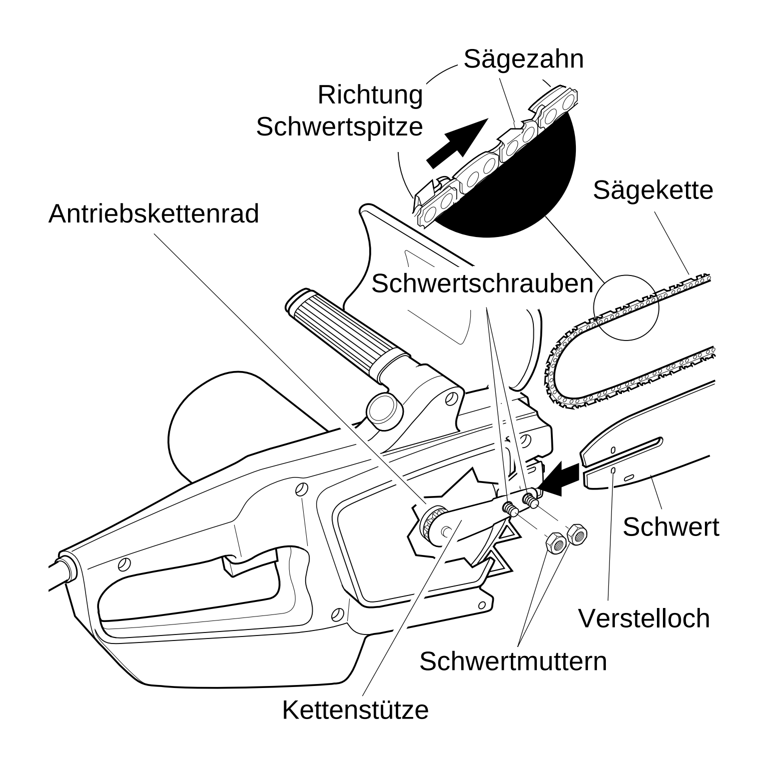


Abb.3 - Anbringen von Schwert, Kette und Handschutz

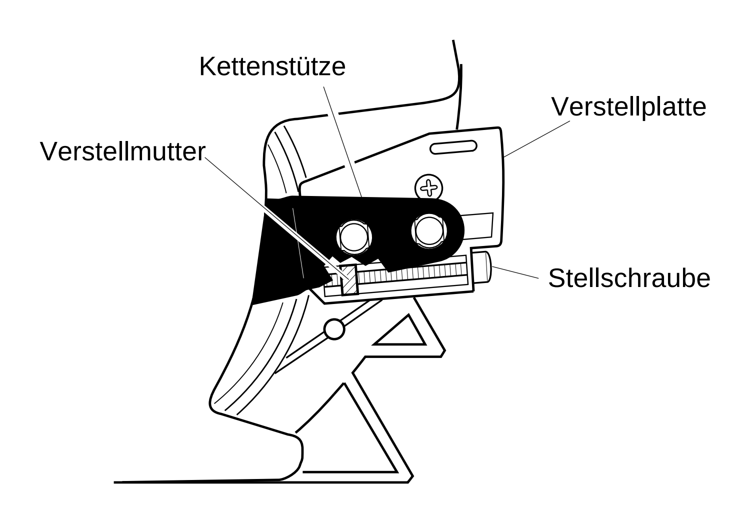


Abb.4 - Orientierungszeichnung für das Anmontieren des Schwertes

EINSTELLEN DER SÄGEKETTENSPANNUNG

ACHTUNG

Vor dem Einstellen der Kettenspannung Netzstecker der Säge abziehen.

ACHTUNG

Die Sägezähne sind scharf. Beim Hantieren mit der Kette Handschuhe tragen.

ACHTUNG

Stets für die richtige Kettenspannung sorgen. Eine zu lose Kette erhöht das Rückprall-Risiko. Eine zu lose Kette kann außerdem aus der Führungsrille springen, den Benutzer verletzen und beschädigt werden. Durch zu lose Kettenspannung werden Kette, Schwert und Kettenrad schnell abgenutzt.

Hinweis: Bei fertigmontierten Modellen wurde die Kettenspannung bereits im Werk eingestellt. Eine neue Kette dehnt sich jedoch aus. Die neue Kette nach den ersten Minuten des Betriebs prüfen. Kette zuerst abkühlen lassen. Die Kettenspannung anhand der folgenden Schritte nachstellen:

1. Vor dem Einstellen der Kettenspannung davon überzeugen, daß die Schwertmuttern nur mit den Fingern angezogen wurden (siehe Abb.3, S.7). Außerdem darauf achten, daß die Verstellmutter im ovalen Verstelloch des Schwertes sitzt (siehe Abb.3 und 4, S.7).
2. Stellschraube im Uhrzeigersinn drehen, bis die Kette nicht mehr durchhängt (siehe Abb.5).

   Hinweis: Zwischen den Seitengliedern der Kette und der Schwertunterseite darf kein Abstand mehr vorhanden sein (siehe Abb.6).
3. Handschuhe anziehen und Kette um das Schwert bewegen. Sie muß sich frei bewegen lassen. Andernfalls die Stellschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Spannung etwas zu lösen.
4. Wenn die richtige Kettenspannung erreicht ist, die Schwertmuttern fest anziehen. Wird dies unterlassen, so verschiebt sich das Schwert, und die Kettenspannung löst sich. Dadurch erhöht sich das Rückprall-Risiko. Außerdem kann es zu Beschädigungen der Säge führen. *Hinweis:* Eine neue Kette dehnt sich zunächst. Die neue Kette nach den ersten Minuten des Betriebs prüfen. Kette zuerst abkühlen lassen und dann nachstellen.

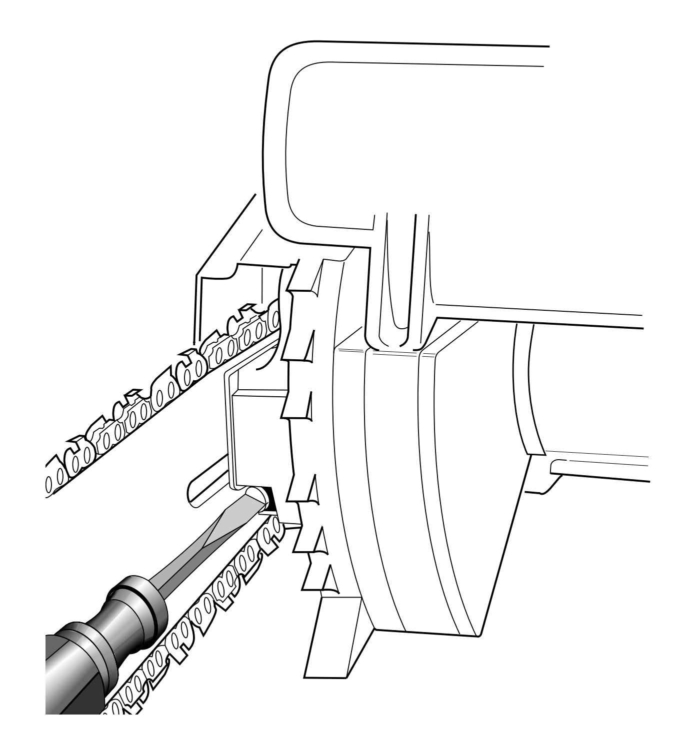


Abb.5 - Drehen der Stellschraube

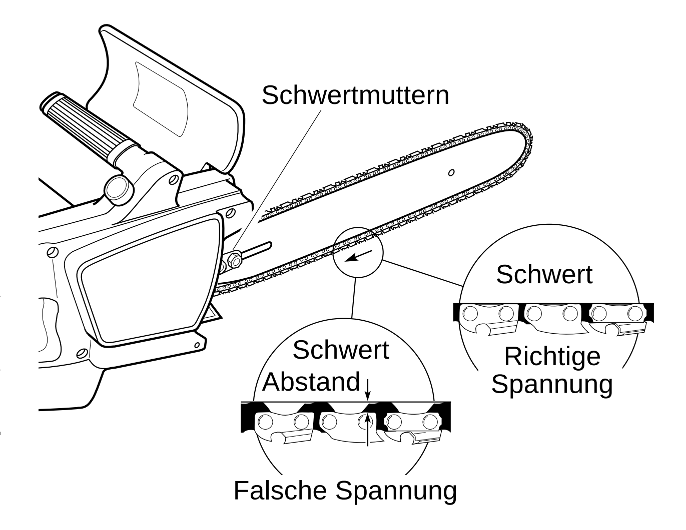


Abb.6 - Einstellen der Sägekette

FÜLLEN DES ÖLBEHÄLTERS

1. Öleinfülldeckel abnehmen.
2. Ölbehälter mit Motoröl SAE #30 füllen. *Hinweis:* Bei Temperaturen unterhalb -1°C Öl der Klasse SAE #10 verwenden. Bei Temperaturen über 24°C SAE-Öl #40 benutzen.
3. Öleinfülldeckel sofort wieder anbringen und gut festziehen, so daß der Verschluß dicht ist. Dadurch wird ein Heraussickern des Öls aus dem Behälter vermieden.
4. Ölreste abwischen.

Hinweis: Wenn die Motorsäge nicht in Gebrauch ist, ist ein gewisser Öl-Sickerverlust eine normale Erscheinung. Zur Vermeidung den Ölbehälter nach jeder Benutzung entleeren.

GEBRAUCH DER MOTORSÄGE

ACHTUNG

Vor der Inbetriebnahme dieser Säge müssen Sie diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Insbesondere die Sicherheitshinweise müssen gelesen und verstanden werden. Unvorschriftsmäßiger Gebrauch dieser Motorsäge kann schwere oder tödliche Verletzungen durch Feuer, elektrischen Schlag, Berührung der laufenden Kette mit dem Körper oder durch herabfallendes Holz zur Folge haben.

VERLÄNGERUNGSKABEL

Verwenden Sie ein geeignetes Verlängerungskabel mit dieser Säge. Bei Kabellängen bis zu 30 m ein Verlängerungskabel der Kategorie HO7RN mit einem Querschnitt von mindestens 1,5 mm² verwenden. Ein Masseschluß-Stromunterbrecher sollte in der Stromversorgung vorhanden sein.

Das Verlängerungskabel muß für die Stromstärke der Motorsäge stark genug bemessen sein. Ein zu dünnes Kabel führt zu Spannungs- und Leistungsverlust und überhitzt leicht.

Verlängerungskabel vom Sägebereich fernhalten. Beim Sägen darauf achten, daß das Verlängerungskabel sich nicht an Ästen oder Stämmen verfängt. Den Zustand der Kabel oft begutachten. Schadhafte Kabel ersetzen.

Während der Arbeit kann sich das Verlängerungskabel vom Gerätekabel lösen. Dies kann vermieden werden, indem man die beiden Kabelenden gemäß Abb.7 miteinander verknotet.

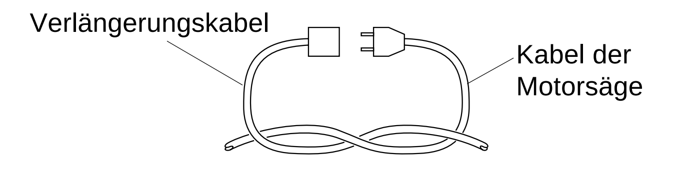


Abb.7 - Verknoten von Verlängerungs- und Gerätekabel

ÖLEN DER KETTE

Vor Gebrauch der Säge stets den Ölstand prüfen. Zum Ölen der Kette auf den Einfülldeckel drücken. Man sollte den Deckel wenigstens einmal vor jedem Schnitt drücken. Den Ölstand oft mit Hilfe des Schauglases prüfen, das sich an der linken Seite der Säge zwischen vorderem Griff und vorderem Handschutz befindet.

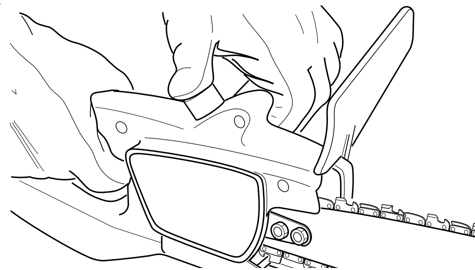


Abb.8 - Ölen der Kette durch Drücken des Einfülldeckels

SÄGEANLEITUNG

1. Säge am Verlängerungskabel anschließen. Verlängerungskabel an eine Netzsteckdose anschließen.
2. Das zu sägende Holzstück darf nicht auf dem Boden liegen. Andernfalls berührt die laufende Kette beim Sägen den Erdboden, wodurch sie stumpf wird.
3. Die Säge mit beiden Händen halten. Stets den vorderen Griff mit der linken Hand und den hinteren Griff mit der rechten Hand halten. Die Säge gut festhalten. Daumen und Finger müssen die Handgriffe der Säge umschließen (siehe Abb.9).
4. Für sicheren Halt der Füße sorgen. Füße spreizen. Gewicht gleichmäßig auf beide Beine verteilen. Die Säge etwas rechts vom Körper halten. Dadurch wird vermieden, daß sich Körper und Säge auf einer Linie befinden.
5. Wenn Sie zum Sägen bereit sind, die Schaltersperre mit dem rechten Daumen drücken und den Drücker betätigen (siehe Abb.9). Dadurch wird die Säge eingeschaltet. Durch Loslassen des Drückers schaltet sich die Säge aus. Vor Beginn der Sägearbeit muß die Säge ihre volle Geschwindigkeit erreicht haben.

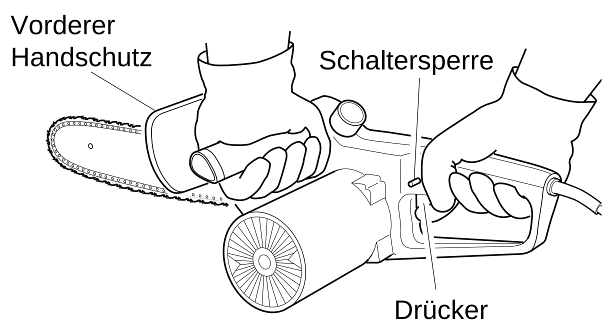


Abb.9 - Vorderer Handschutz, Schaltersperre und Drücker

6. Beim Ansetzen der Säge zum Schnitt die Kette am Holz anlegen. Säge gut festhalten, damit sie nicht abspringt oder seitwärts abrutscht.
7. Säge mit leichtem Druck führen. Nicht pressen, da die Säge sonst überlastet wird und durchbrennt.
8. Die Säge bei voller Laufgeschwindigkeit aus dem Schnitt nehmen. Durch Loslassen des Drückers ausschalten. Nicht die Kettenbremse betätigen. Vor dem Absetzen der Säge muß die Kette zum Stillstand gekommen sein.
9. Üben Sie, bis Sie eine gleichmäßige Schnittgeschwindigkeit beibehalten können.

KETTENBREMSE

Die Kettenbremse hält die Kette schnell an. Bei einem Rückprall berührt der Handrücken des Benutzers den vorderen Handschutz (siehe Abb.10) und drückt ihn nach vorne. Dadurch wird die Säge ausgeschaltet. Diese Sicherheitsvorrichtung vermindert das Verletzungsrisiko durch Rückprall. Wenn die Kettenbremse ausgelöst wird, sofort Drücker loslassen.

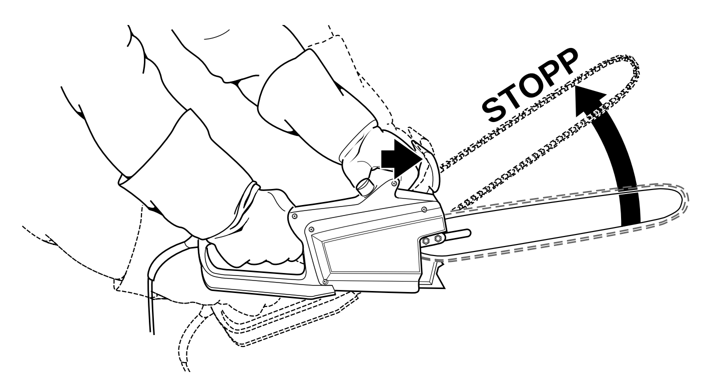


Abb.10 - Die Kettenbremse schaltet die Säge schnell aus

GEBRAUCH DER MOTORSÄGE

Fortsetzung

Zum Rücksetzen der Kettenbremse den Drücker loslassen und den vorderen Handschutz in seine ursprüngliche Stellung zurückkehren lassen. Zuerst muß der Drücker losgelassen werden. Andernfalls schaltet sich die Säge beim Rücksetzen des vorderen Handschutzes wieder ein.

VORSICHT: Die Kettenbremse nicht verwenden, um die Säge aus- und einzuschalten. Schnelles, wiederholtes Betätigen der Bremse kann zum Überhitzen der Kettenbremse führen. Dies würde Beschädigungen verursachen.

Hinweis: Vor jedem Gebrauch die Kettenbremse testen. Säge fest mit beiden Händen anpacken. Bei laufender Säge den vorderen Handschutz mit dem linken Handrücken nach vorne drücken. Beide Hände an den Handgriffen lassen. Die Sägekette muß anhalten. Sollte die Kettenbremse nicht funktionieren, die Säge von der Vertragswerkstatt reparieren lassen.

ZURÜCKSCHNEIDEN EINES BAUMS (Ausästen)

ACHTUNG

Rückprall vermeiden. Durch einen Rückprall können Sie die Beherrschung über die Motorsäge verlieren. Ein Rückprall kann schwere oder tödliche Unfälle verursachen. Zum Vermeiden eines Rückpralls siehe *Rückprall*, S.3.

ACHTUNG

Die Motorsäge nicht in folgenden Stellungen benutzen:

- **Vom Baum aus.**
- **Von einer Leiter oder anderen unsicheren Standfläche aus.**
- **In sonstigen unsicheren Stellungen.**

Andernfalls könnten Sie die Beherrschung über die Säge verlieren und schwere Verletzungen erleiden.

ACHTUNG

Keine Äste oberhalb Ihrer Schultern absägen.

Beim Zurückschneiden eines Baums werden Äste vom lebenden Baum abgesägt. Auf Standfestigkeit achten. Füße spreizen. Gewicht gleichmäßig auf beide Beine verteilen. Zum Zurückschneiden die folgenden Schritte durchführen.

1. Den ersten Schnitt 15 cm vom Stamm entfernt auf der Unterseite des Astes vornehmen. Mit der Oberseite des Schwertes schneiden. 1/3 des Astdurchmessers durchsägen (siehe Ab.11).
2. Fünf bis zehn Zentimeter weiter vom Stamm entfernt einen zweiten Schnitt an der Oberseite des Astes anbringen. Weitersägen, bis der Ast abgetrennt ist.
3. Den dritten Schnitt so nahe wie möglich am Stamm an der Unterseite des Aststumpfes vornehmen. Mit der Oberseite des Schwertes schneiden. 1/3 des Astdurchmessers durchtrennen.
4. Den vierten Schnitt direkt über dem dritten durchführen. Bis zum Erreichen des dritten Schnitts durchsägen. Der Aststumpf fällt ab.

VORSICHT

Wenn die Umstände Ihre Fähigkeiten übersteigen sollten, bemühen Sie sich um die Unterstützung eines Fachmanns.

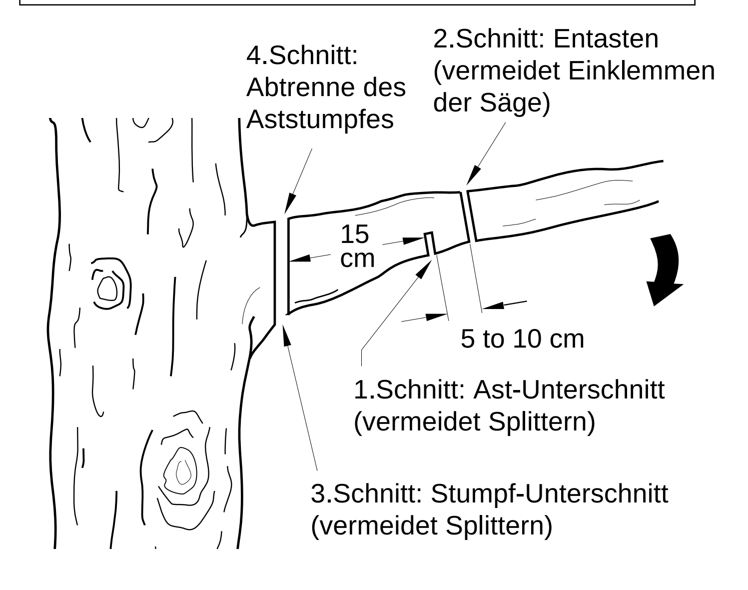


Abb.11 - Absägen eines Asts

FÄLLEN EINES BAUMS

ACHTUNG

- **Rückprall vermeiden. Durch einen Rückprall können Sie die Beherrschung über die Motorsäge verlieren. Ein Rückprall kann schwere oder tödliche Unfälle verursachen. Vermeiden eines Rückpralls siehe *Rückprall*, S.3.**
- **Fällen Sie keinen Baum, wenn Sie dazu nicht qualifiziert sind oder nicht die Hilfe eines Fachmanns haben.**
- **Beim Baumfällen Kinder, Tiere und Zuschauer vom Arbeitsbereich fernhalten.**
- **Sind zwei oder mehr Personen gleichzeitig mit Abläng- und Fällarbeiten beschäftigt, für ausreichend Abstand zwischen den einzelnen Arbeitsbereichen sorgen. Der Abstand sollte mindestens die doppelte Länge des zu fällenden Baums betragen.**

ACHTUNG

Beim Fällen eines Baums auf die Umgebung achten. Keine Personen gefährden, keine Versorgungsleitungen treffen und keine Sachschäden verursachen. Sollte der Baum eine Versorgungsleitung treffen, sofort den Versorgungsbetrieb benachrichtigen.

GEBRAUCH DER MOTORSÄGE

Fortsetzung

VORSICHT

Wenn die Umstände Ihre Fähigkeiten übersteigen sollten, bemühen Sie sich um die Unterstützung eines Fachmanns.

Beim Fällen wird ein Baum vollständig umgelegt. Auf Standfestigkeit achten. Füße spreizen. Gewicht gleichmäßig auf beide Beine verteilen. Zum Fällen die folgenden Schritte durchführen.

Vor dem Fällen eines Baums

1. Vor dem Fällen den Baum begutachten. Überzeugen Sie sich, daß der Baum keine toten Äste hat, die auf Sie fallen könnten. Die natürliche Neigung des Baums, die Wuchsrichtung größerer Äste und die Windrichtung berücksichtigen. Dadurch können Sie die Fallrichtung besser vorhersagen.
2. Den Arbeitsbereich um den Baum herum säubern.
3. Vor dem Fällen den Fluchtweg festlegen und räumen. Er sollte entgegen der geplanten Fallrichtung und im 45°-Winkel zur Fallinie verlaufen (siehe Abb.12).

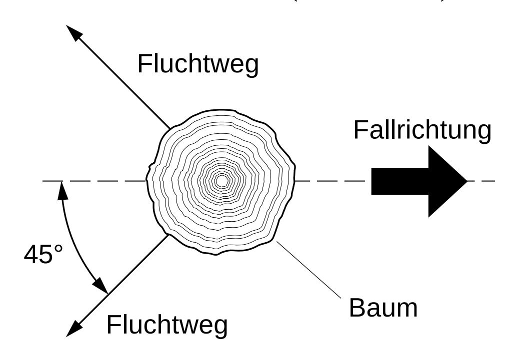


Abb.12 - Fluchtweg vom Baum

4. Schmutz, Steine, lose Rinde, Nägel, Krampen und Draht von den vorgesehenen Schnittstellen am Baumstamm entfernen.
5. Beim Fällen hangaufwärts vom Baum stehen. Nach dem Fallen könnte der Baum hangabwärts rollen oder gleiten.

Fällanleitung

Fallkerb

Ein vorschriftsmäßig angebrachter Fallkerb kann im voraus die Richtung bestimmen, in die der Baum fallen wird. Der Fallkerb muß an der Seite der Fallrichtung des Baumes geschnitten werden (siehe Abb.13). Die folgenden Anweisungen zum Anbringen eines Fallkerbs befolgen:

1. Der untere Schnitt des Fallkerbs sollte möglichst nahe am Boden vorgenommen werden. Sägeschwert waagrecht halten. Den Baumstamm zu 1/3 seines Durchmessers einschneiden (siehe Abb.13). *Hinweis:* Diesen waagrechten Fallkerbschnitt stets zuerst ausführen. Wird er als zweiter Schnitt ausgeführt, so kann der Baumstamm die Sägekette oder das Schwert einklemmen.
2. Der Abstand des zweiten Fallkerbschnitt-Ansatzes über dem ersten Schnitt sollte gleich der Tiefe des ersten Schnitts sein. *Beispiel:* Wenn der untere Schnitt des Fallkerbs 20 cm tief ist, sollte der Ansatz des zweiten Schnitts 20 cm über dem ersten Schnitt liegen. In einem 45°-Winkel schräg nach unten schneiden. Der obere Schnitt muß das Ende des unteren Schnitts erreichen (siehe Abb.13).
3. Das durch die Fallkerbschnitte entstandene keilförmige Holzstück entfernen.

Fällschnitt

1. Den Fällschnitt 5 cm über der Ebene des ersten Fallkerbschnitts auf der gegenüberliegenden Baumstammseite ausführen (siehe Abb.13).Der Fällschnitt sollte parallel zum ersten Fallkerbschnitt verlaufen.
2. Zum Fallkerb hin schneiden.

ACHTUNG

Den Baumstamm nicht vollständig durchschneiden. Ein etwa 5 cm dickes Stück des Baumstamms direkt hinter dem Fallkerb stehen lassen (siehe Ab.13). Dieses Stück wirkt wie ein Scharnier. Es verhindert, daß sich der Baum beim Fallen verdreht und in die falsche Richtung fällt.

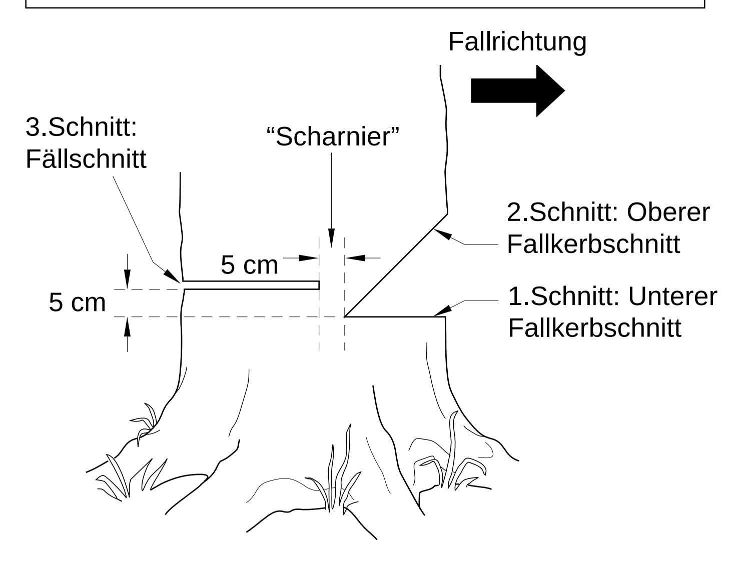


Abb.13 - Fällen eines Baums

3. Während sich der Fällschnitt dem Abknickpunkt ("Scharnier") nähert, sollte der Baum zu fallen beginnen. *Hinweis:* Nötigenfalls kann die Fallrichtung durch Eintreiben von Keilen in den Fällschnitt beeinflußt werden. Sollte der Stamm sich nach hinten absetzen und die Kette einklemmen, Keile in den Fällschnitt treiben und Säge entfernen. Nur Keile aus Holz, Kunststoff oder Aluminium verwenden. Niemals Stahlkeile benutzen, da diese ein Rückprallen der Säge verursachen und die Kette beschädigen könnten.
4. Sobald der Baum zu fallen beginnt, schnell folgende Maßnahmen ergreifen:
   - Säge aus dem Fällschnitt ziehen.
   - Drücker loslassen, um die Säge auszuschalten.
   - Säge ablegen.
   - Den Bereich auf dem Fluchtweg verlassen.

ACHTUNG

Auf fallende Äste achten. Beim Verlassen des Fallbereichs auf sicheren Tritt achten.

ENTASTEN EINES BAUMS

ACHTUNG

Rückprall vermeiden. Ein Rückprall kann schwere oder tödliche Unfälle verursachen. Zum Vermeiden eines Rückpralls, siehe *Rückprall*, S.3.

ACHTUNG

Äußerste Vorsicht ist beim Schneiden von unter Spannung stehenden Ästen oder Stämmen geboten. Das Holz könnte zurückschnellen. Wenn die Spannung im Holz sich plötzlich löst, kann ein Ast zurückfedern und den Benutzer der Säge treffen. Schwere oder tödliche Verletzungen können die Folge sein.

VORSICHT

Wenn die Umstände Ihre Fähigkeiten übersteigen sollten, bemühen Sie sich um die Unterstützung eines Fachmanns.

Beim Entasten wird der Stamm des gefällten Baumes von allem Geäst befreit. Auf sicheren Stand achten. Füße spreizen. Gewicht gleichmäßig auf beide Beine verteilen. Keine größeren Äste unter dem Baumstamm absägen, die den Stamm abstützen. Jeden Ast mit einem Schnitt abschneiden (siehe Abb.14). Die abgesägten Äste oft aus dem Arbeitsbereich räumen, um sicheres Arbeiten zu gewährleisten.

Den Schnitt so ansetzen, daß die Säge nicht während des Schneidens eingeklemmt werden kann. Dazu frei hängende Äste von oben aus absägen. Unter Spannung stehende Äste von unten her absägen. Sollte die Säge eingeklemmt werden, abschalten, Ast anheben und Säge herausziehen.

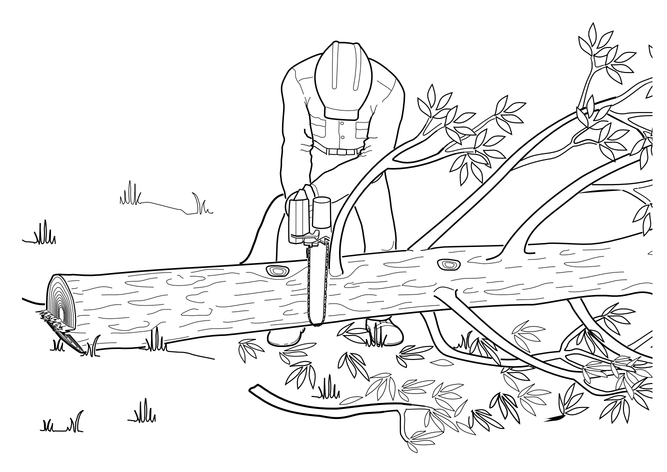


Abb.14 - Entasten

ABLÄNGEN

ACHTUNG

Rückprall vermeiden. Ein Rückprall kann schwere oder tödliche Unfälle verursachen. Zum Vermeiden eines Rückpralls, siehe *Rückprall*, S.3.

ACHTUNG

- **An Abhängen den Stamm mit hölzernen Pfählen gegen Abrollen absichern. Die Holzpfähle an der Talseite des Stamms in den Boden treiben. Beim Sägen an der Bergseite des Stamms stehen. Der Stamm könnte nach dem Durchtrennen abrollen.**
- **Niemals versuchen zwei Holzstücke gleichzeitig zu durchsägen, da dies die Rückprallgefahr erhöht.**
- **Niemals beim Sägen den Stamm mit einer Hand, einem Bein oder einem Fuß festhalten.**
- **Beim Sägen niemals den Stamm von einer anderen Person festhalten lassen.**
- **Die Säge ausschalten und den Netzstecker ziehen, bevor Sie die Säge von einem Ort zum anderen tragen.**

VORSICHT

Wenn die Umstände Ihre Fähigkeiten übersteigen sollten, bemühen Sie sich um die Unterstützung eines Fachmanns.

Beim Ablängen wird ein längerer Stamm in kürzere Abschnitte zersägt. Auf sicheren Stand achten. Füße spreizen. Gewicht gleichmäßig auf beide Beine verteilen. Die Säge etwas rechts vom Körper halten. Dadurch wird vermieden, daß sich Körper und Säge auf einer Linie befinden. Möglichst den Stamm oder Block vom Boden anheben. Hierzu Äste, Blöcke, Stützen etc. verwenden.

Beim Durchtrennen eines Stamms läßt sich die Kontrolle über die Säge besser beibehalten, wenn man den Schneidedruck zum Ende des Schnitts hin verringert. Dabei jedoch nicht den festen Griff lockern, mit dem Sie die Säge halten. Die laufende Kette nicht mit dem Boden in Berührung kommen lassen. Erde macht die Sägezähne stumpf. Wenn der Stamm durchtrennt ist, Drücker loslassen und so die Säge vor dem Herausziehen abschalten.

Die nachfolgende Anleitung zum Ablängen befolgen.

GEBRAUCH DER MOTORSÄGE

Fortsetzung

Stamm liegt der Länge nach auf dem Boden

1. Stamm von oben her durchsägen (siehe Abb.15).

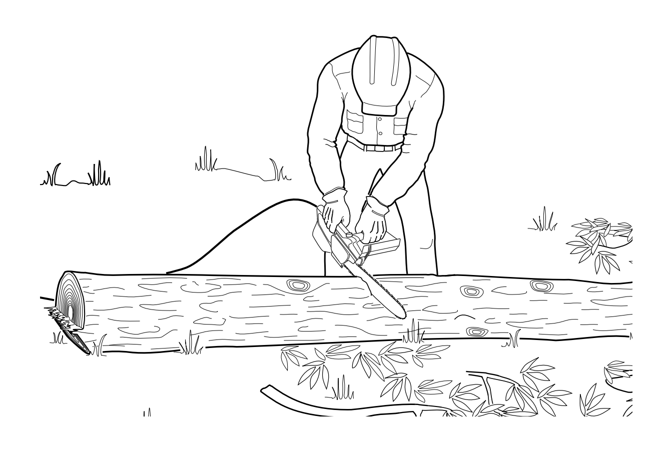


Abb.15 - Ablängen eines Stamms, der vollständig auf dem Boden liegt

Stamm an einem Ende aufgebockt

1. Den ersten Schnitt an der Unterseite des Stamms ausführen (siehe Abb.16). Hierzu mit der Oberseite des Schwertes sägen. 1/3 des Stammdurchmessers durchschneiden. Dieser Schnitt vermeidet ein Splittern des Stamms beim Durchtrennen.
2. Den zweiten Schnitt direkt über dem ersten anbringen. Bis zum Erreichen des ersten Schnitts durchsägen. Durch diesen Schnitt wird ein Einklemmen von Schwert und Kette vermieden.

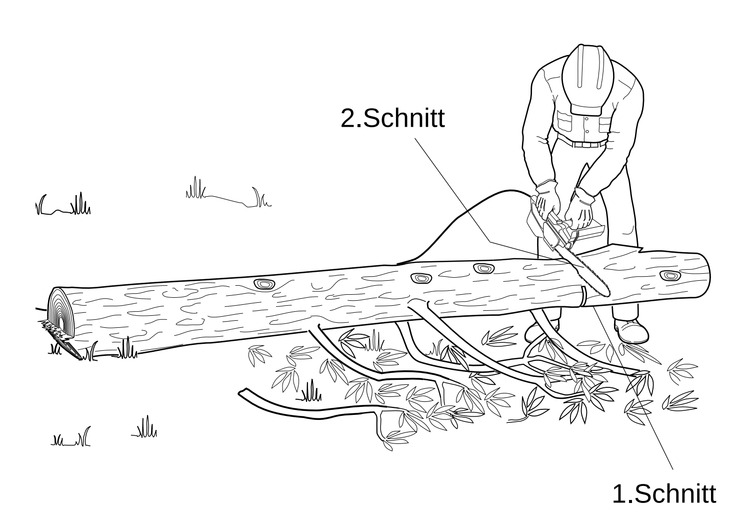


Abb.16 - Ablängen eines Stammes, der an einem Ende aufgebockt wurde

Stamm an beiden Enden aufgebockt

1. Den ersten Schnitt von der Oberseite des Stamms aus vornehmen (siehe Abb.17). 1/3 des Stammdurchmessers durchschneiden. Dieser Schnitt vermeidet ein Splittern des Stamms beim Durchtrennen.
2. Den zweiten Schnitt an der Unterseite des Stamms unmittelbar unter dem ersten Schnitt ausführen. Für diesen Schnitt die Oberseite des Schwertes verwenden. Bis zum Erreichen des ersten Schnitts durchsägen. Durch diesen Schnitt wird ein Einklemmen von Schwert und Kette vermieden.

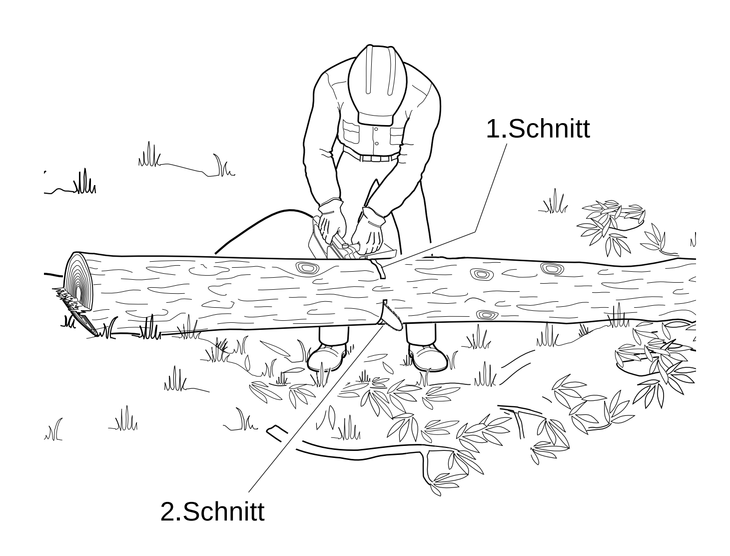


Abb.17 - Ablängen eines Stammes, der an beiden Enden aufgebockt wurde

REINIGUNG UND WARTUNG

HINWEIS

Nachfolgend finden Sie Wartungsanweisungen für Ihre Motorsäge. Alle hier nicht angesprochenen Wartungsmaßnahmen sollten Sie der Vertragswerkstatt überlassen.

REINIGEN DES SÄGENRUMPFES

ACHTUNG

Vor Wartungsarbeiten Netzstecker der Motorsäge abziehen. Eine sich bewegende Sägekette kann durch elektrischen Schlag oder Berührung mit dem Körper schwere oder tödliche Verletzungen herbeiführen.

ACHTUNG

Die Sägezähne sind scharf. Beim Hantieren mit der Kette Handschuhe tragen.

ACHTUNG

Zum Reinigen des Sägenrumpfes

- **den Rumpf nicht in Flüssigkeiten eintauchen;**
- **keine Produkte verwenden, die Ammoniak, Chlor oder Scheuermittel enthalten;**
- **keine chlorhaltigen Reinigungslösungen und keinen Tetrachlorkohlenstoff, kein Petroleum und kein Benzin verwenden.**

Sägenrumpf reinhalten. Mit einem sauberen Lappen abwischen, der mit einer milden Seifenlauge angefeuchtet wurde.

PFLEGE DES SCHWERTES

Die meisten Probleme mit dem Schwert entstehen durch ungleichmäßige Abnutzung. Die Ursache hierfür liegt oft im falschen Schärfen der Sägezähne und im falschen Zurichten der Tiefenbegrenzer. Wird das Schwert ungleichmäßig abgenutzt, so verbreitert sich die Laufrille (siehe Abb.18). Dadurch beginnt die Kette zu rattern und die Nieten beginnen abzuspringen. Die Säge kann nicht mehr gerade schneiden. Sollte dies vorkommen, so muß das Schwert ersetzt werden.

Vor dem Schärfen der Kette das Schwert prüfen. Ein abgenutztes oder schadhaftes Schwert bildet ein Sicherheitsrisiko. Außerdem schadet es der Kette und erschwert das Sägen.

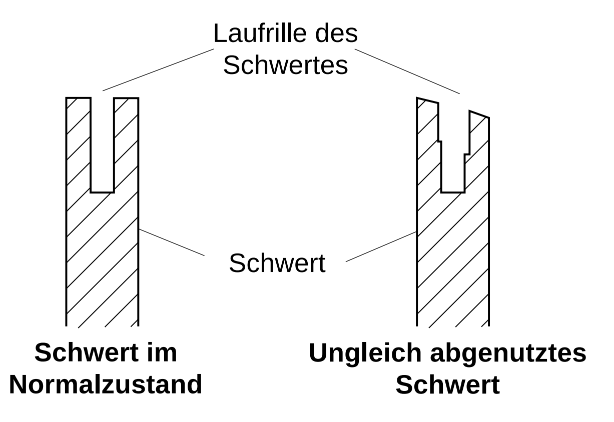


Abb.18 - Schwertprofil mit ungleichmäßiger Abnutzung

ROUTINEWARTUNG DES SCHWERTES

1. Schwert vom Sägenrumpf abmontieren.
2. In regelmäßigen Zeitabständen das Sägemehl aus der Laufrille entfernen. Dies kann mit einem Spachtel oder einem Stück Draht geschehen.
3. Am Ende jedes Arbeitstages die Ölschlitze reinigen.
4. Die Schwertkanten entgraten. Mit einer flachen Feile die Kanten rechtwinklig feilen.

Das Schwert muß ersetzt werden,

- wenn es verbogen oder rissig ist;
- wenn die Laufrille stark abgenutzt ist.

Hinweis: Wenn das Schwert ersetzt werden soll, bitte im Abschnitt *Ersatzteile*, S.16, wegen des richtigen Ersatzteils nachschlagen.

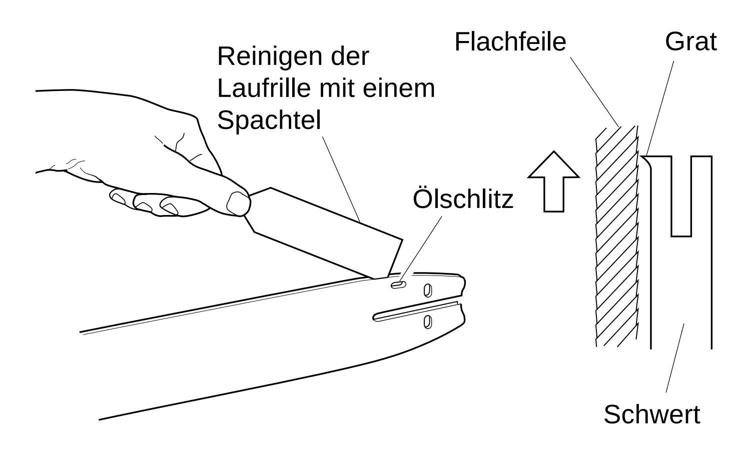


Abb.19 - Warten des Schwertes

REINIGUNG UND WARTUNG

Fortsetzung

SCHÄRFEN DER SÄGEKETTE

ACHTUNG

Vor Wartungsarbeiten Netzstecker der Motorsäge abziehen. Eine sich bewegende Sägekette kann durch elektrischen Schlag oder Berührung mit dem Körper schwere oder tödliche Verletzungen herbeiführen.

ACHTUNG

Die Sägezähne sind scharf. Beim Hantieren mit der Kette Handschuhe tragen.

Sägekette scharf halten. Dadurch schneidet Ihre Säge schneller und sicherer. Eine stumpfe Kette führt zu übermäßiger Abnutzung von Kettenrad, Schwert, Kette und Motor. Wenn die Säge nur noch unter starkem Druck schneidet und feines Sägemehl mit nur wenigen größeren Spänen erzeugt, ist die Kette stumpf.

Zum Schärfen der Kette benötigtes Werkzeug:

Sie können folgendes Werkzeug bei Ihrem Vertragshändler, Eisenwarenladen oder Motorsägen-Fachhändler erhalten.

- 4 mm-Rundfeile
- Feilenhalter
- mittelfeine Flachfeile
- Tiefenbegrenzerlehre
- Schraubstock

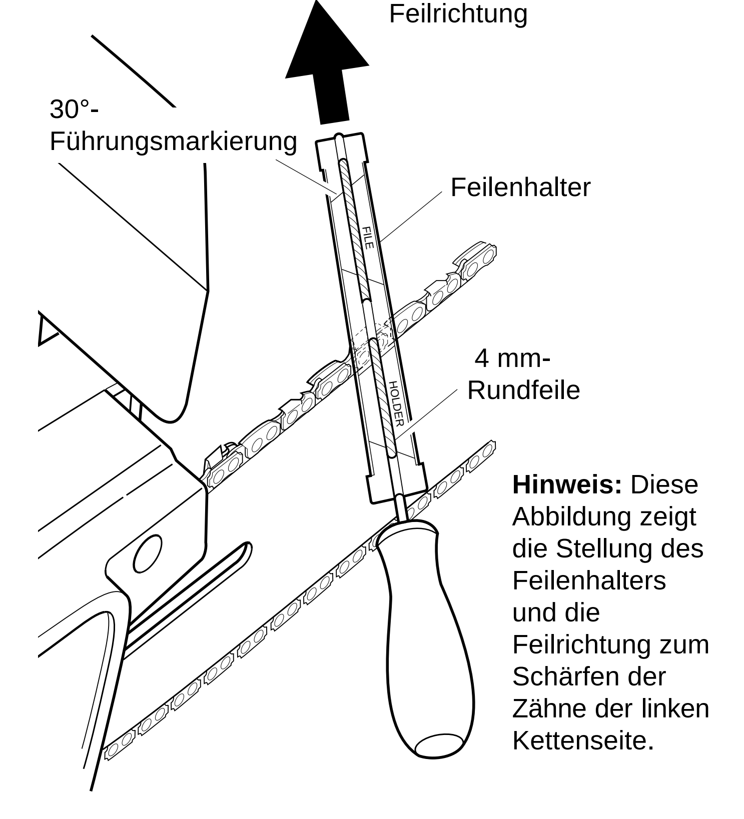


Abb.20 - Stellung von Feile und Feilenhalter auf der Kette

Schärfen der Schneidezähne

Verwenden Sie den Feilenhalter, um die Einhaltung des 30° Winkels zu gewährleisten.

1. Kettenspannung nachstellen (siehe *Einstellen der Sägekettenspannung*, S.8).
2. Spannen Sie das Schwert in einen Schraubstock ein, um die Säge festzuhalten. Hinweis: Nicht die Kette einspannen.
3. Die am Feilenhalter befestigte 4 mm-Rundfeile in eine der Kerben zwischen Zahndach und Tiefenbegrenzer an der Kette drücken. Der Feilenhalter muß gleichzeitig auf dem Zahndach und dem Tiefenbegrenzer ruhen (siehe Abb.20 und 21). Hinweis: In der Schwertmitte feilen.
4. Feilenhalter festhalten. Darauf achten, daß die 30°-Markierung parallel zur Mittellinie des Schwertes verläuft (siehe Abb.20). Dadurch wird gewährleistet, daß die Schneidezähne im 30°-Winkel gefeilt werden.
5. Von der Innenseite des Schneidezahns her nach außen feilen, bis der Zahn scharf ist. Nur in diese eine Richtung feilen (siehe Abb.20). Hinweis: Zum Schärfen des Zahns werden etwa zwei bis drei Feilstöße benötigt.
6. Nach dem Schärfen eines Zahns die Kette weiterbewegen und den nächsten Zahn schärfen. Alle Schneidezähne auf der einen Seite der Kette scharf feilen.
7. Den Vorgang auf der anderen Seite der Kette wiederholen.

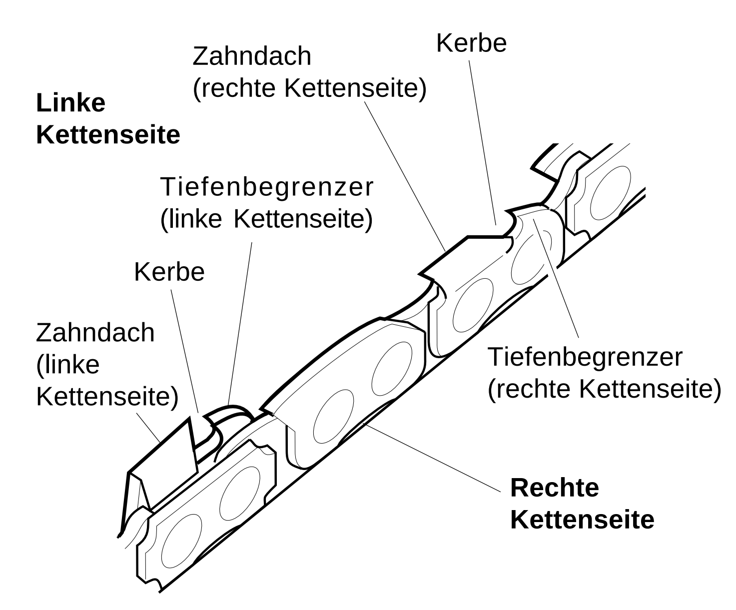


Abb.21 - Die einzelnen Kettenglieder

Fortsetzung nächste Seite

REINIGUNG UND WARTUNG

Fortsetzung

Zufeilen der Tiefenbegrenzer

Durch das Schärfen der Schneidezähne wird die durch die Höhe der Tiefenbegrenzer bestimmte Schnittiefe verringert. Nach jedem zweiten oder dritten Schärfen der Schneidezähne müssen die Tiefenbegrenzer tiefer gesetzt werden.

1. Tiefenbegrenzerlehre fest auf zwei Schneidezähne setzen. Der Tiefenbegrenzer muß im Schlitz der Tiefenbegrenzerlehre zu liegen kommen (siehe Abb.22).
2. Mit einer mittelfeinen Flachfeile den Tiefenbegrenzer abfeilen, bis er bündig mit der Tiefenbegrenzerlehre abschließt.
3. Tiefenbegrenzerlehre abnehmen. Die vordere Ecke des Tiefenbegrenzers mit der Flachfeile abrunden (siehe Abb.23).

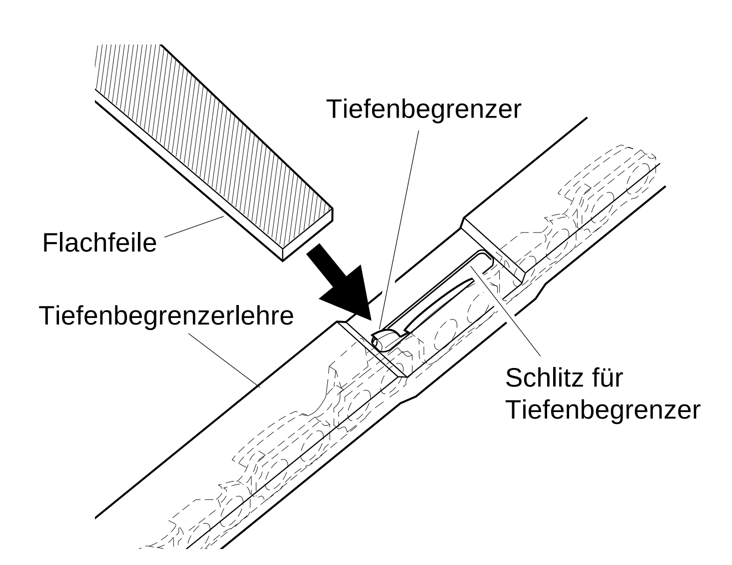


Abb.22 - Tiefenbegrenzerlehre auf der Kette

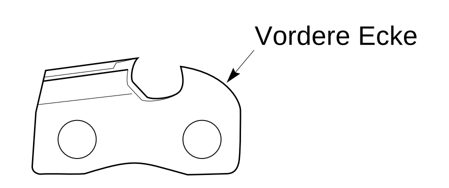


Abb.23 - Abrunden der vorderen Ecke des Tiefenbegrenzers

Nach mehrmaligem Schärfen von Hand die Kette durch die Vertragswerkstatt oder einen Sägeketten-Schärfdienst nachschärfen lassen. Dadurch wird ein gleichmäßiges Abfeilen gewährleistet.

Ersetzen der Sägekette

Wenn die Schneidezähne zu stark abgenutzt sind, um sich noch weiter schärfen zu lassen, oder die Kette reißt, muß sie ersetzt werden. Nur die in dieser Betriebsanleitung aufgeführte Ersatzkette verwenden. Wenn die Kette ersetzt wird, sollte stets auch das Kettenrad erneuert werden, damit der Kettenantrieb richtig funktionieren kann. *Hinweis:* Zur Auswahl der richtigen

WIEDERVERWERTUNG

Kette und des Kettenrades, siehe *Ersatzteile*, weiter unten.
Falls es sich als unpraktisch erweist, die Kettensäge reparieren zu lassen, sind für die Entsorgung der Säge die örtlichen und nationalen Vorschriften bezüglich Wiederverwertung von Kunststoff und Metall zu beachten.

LAGERUNG

Wird die Säge für über 30 Tage eingelagert, bitte die folgenden Maßnahmen durchführen.

1. Ölbehälter entleeren.
2. Schwert und Kette abnehmen und reinigen. Schwert und Kette durch Einweichen in einer Reinigungslösung auf Ölbasis oder einer milden Seifenlauge reinigen.
3. Schwert und Kette abtrocknen.
4. Kette in einen Behälter mit Öl legen. Dadurch wird Rostansatz vermieden.
5. Die Oberfläche des Schwertes dünn mit Öl einreiben.
6. Das Äußere des Sägenrumpfes reinwischen. Hierzu eignet sich ein weicher Lappen, der mit milder Seifenlauge befeuchtet wurde.
7. Empfohlene Aufbewahrung der Motorsäge:
   - An einem hochliegenden Ort lagern oder wegschließen, damit Kinder keinen Zugang haben.
   - Trocken lagern.
   - In einem Tragekoffer lagern oder Scheide auf dem Schwert anbringen.

ERSATZTEILE

ACHTUNG

Nur die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Ersatzteile verwenden. Andere Teile könnten die Säge beschädigen oder den Benutzer verletzen.

Diese Teile sind bei Ihrem Fachhändler erhältlich.

Teilnummer	Beschreibung
097570-01	Schwert, 350 mm
091374S	Kette, 350 mm
075752	Kettenrad

STÖRUNGSSUCHE

ACHTUNG

Vor Wartungsarbeiten an der Motorsäge Netzstecker abziehen. Eine sich bewegende Sägekette kann durch elektrischen Schlag oder Berührung mit dem Körper schwere oder tödliche Verletzungen herbeiführen.

BEOBACHTETE STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Säge läuft, aber schneidet nicht.	Kette rückwärts auf Schwert aufgezogen.	Siehe *Zusammenbau*, S.7
Säge schneidet nur unter starkem Druck. Dabei entsteht nur Sägemehl mit wenigen großen Spänen	Kette ist stumpf.	Siehe *Schärfen der Sägekette*, S.15
Säge läuft langsam und versagt häufig.	Zu schwache Stromversorgung.	Stärke des Verlängerungskabels zu gering. Siehe *Verlängerungskabel*, S.9
Motor der Säge läuft nicht, wenn der Drücker betätigt wird.	Schaltersperre nicht zur Freigabe des Drückers gelöst.	Vor Betätigen des Drückers Schaltersperre eindrücken.
	Kettenbremse betätigt.	Drücker loslassen und vorderen Handschutz nach hinten bewegen.
	Verlängerungskabel-Anschluß sitzt lose.	Kabelanschlüsse prüfen.
	Netzsicherung oder Überlastschalter ausgeschaltet.	Netzsicherung oder Überlastschalter prüfen.
	Motorbürsten abgenutzt.	Vertragswerkstatt aufsuchen.
Motor der Säge läuft, aber Kette bewegt sich nicht.	Stromkreis der Säge unterbrochen.	Vertragswerkstatt aufsuchen.
	Übersetzung beschädigt.	Vertragswerkstatt aufsuchen.
Kette erhält kein Öl.	Ölschlitz im Schwert verstopft.	Schwert ausbauen und Ölschlitz reinigen.
	Öl ist zu zähflüssig.	Öl mit einer geeigneten Viskosität verwenden. Siehe *Füllen des Ölbehälters*, S.8.
Kette springt vom Schwert.	Kette sitzt zu locker.	Kette spannen. Siehe *Einstellen der Sägekettenspannung*, S.8.
	Schwert und Kette nicht richtig zusammengebaut	Siehe *Zusammenbau*, S.7.
Säge raucht.	Säge ist schadhaft. Nicht benutzen	Vertragswerkstatt aufsuchen.
Säge verliert Öl.	Öldeckel sitzt nicht fest.	Öldeckel festziehen. *Hinweis:* Ölbehälter entleeren, wenn die Säge nicht benutzt wird.
Kettenbremse hält die Sägekette nicht an.	Bremsversagen.	Vertragswerkstatt aufsuchen.

GARANTIE

BITTE GUT AUFBEWAHREN.

Modell ______________________________

Seriennummer ________________________

Kaufdatum ___________________________

Bei Korrespondenz mit dem Werk immer die Modell- und Seriennummern angeben.

Alle Rechte zur Abänderung der vorliegenden Technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten. Die einzige zur Anwendung kommende Garantie ist unsere schriftliche Standard-Garantie. Darüber hinaus werden von uns weder gesondert noch einschließlich keine anderen Garantien gewährt.

Befristete Garantie

Dieses Erzeugnis hat eine 6-monatige Garantie vom erstem Verkaufsdatum ab für Defekte im Werkstoff und der Verarbeitung, wenn es im Einklang mit den Anleitungen eingesetzt und gewartet worden ist. Diese Garantie bezieht sich nur auf den Originaleinzelhändler.

Die Garantie deckt nur die Kosten der Ersatzteile, die für die Herstellung des richtigen Betriebzu-standes dieses Erzeugnisses erforderlich sind. Fracht- und andere mit den Reparaturen verbundene Nebenko-sten werden unter dieser Garantie nicht ersetzt.

Nur von uns bevollmächtigte Händler und Servicezentralen sind für diesen Kundendienst zuständig.

Diese Garantie deckt weder den Gebrauch für Handels- oder Mietzwecke noch Defekte, die das Ergebnis vom falschen Einsatz, Unfällen, mangelnder Wartung der Schiene und Kette sind.

Der Garantiegeber übernimmt kein Haftung für indirekte, Nebenkostenoder Folgeschäden.

Diese ausdrückliche Garantie wird anstatt irgendeiner anderen entweder ausdrücklich oder stillschweigend gegebenen Garantie einschließlich Garantien oder Verkäuflichkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck gegeben.

Importeur:

DESA International
Industrieweg 167, 3044 AS
Postbus 11158
3004 ED Rotterdam
Holland

Hersteller:

DESA International
2701 Industrial Drive
P.O. Box 90004
Bowling Green, KY 42102-9004
U.S.A.

100557-01
REV. D
08/95